



Principales
agresiones
humanas a la
naturaleza. El
caso español.

Agresiones a la atmósfera



POR COMBUSTIÓN

REGIONALES

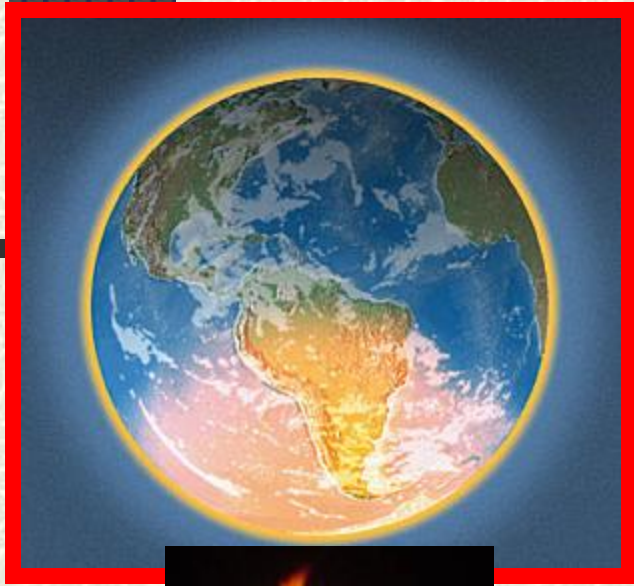
POR CFCs

GLOBALES

POR RUIDO

LOCALES

AGRESIONES POR COMBUSTIÓN



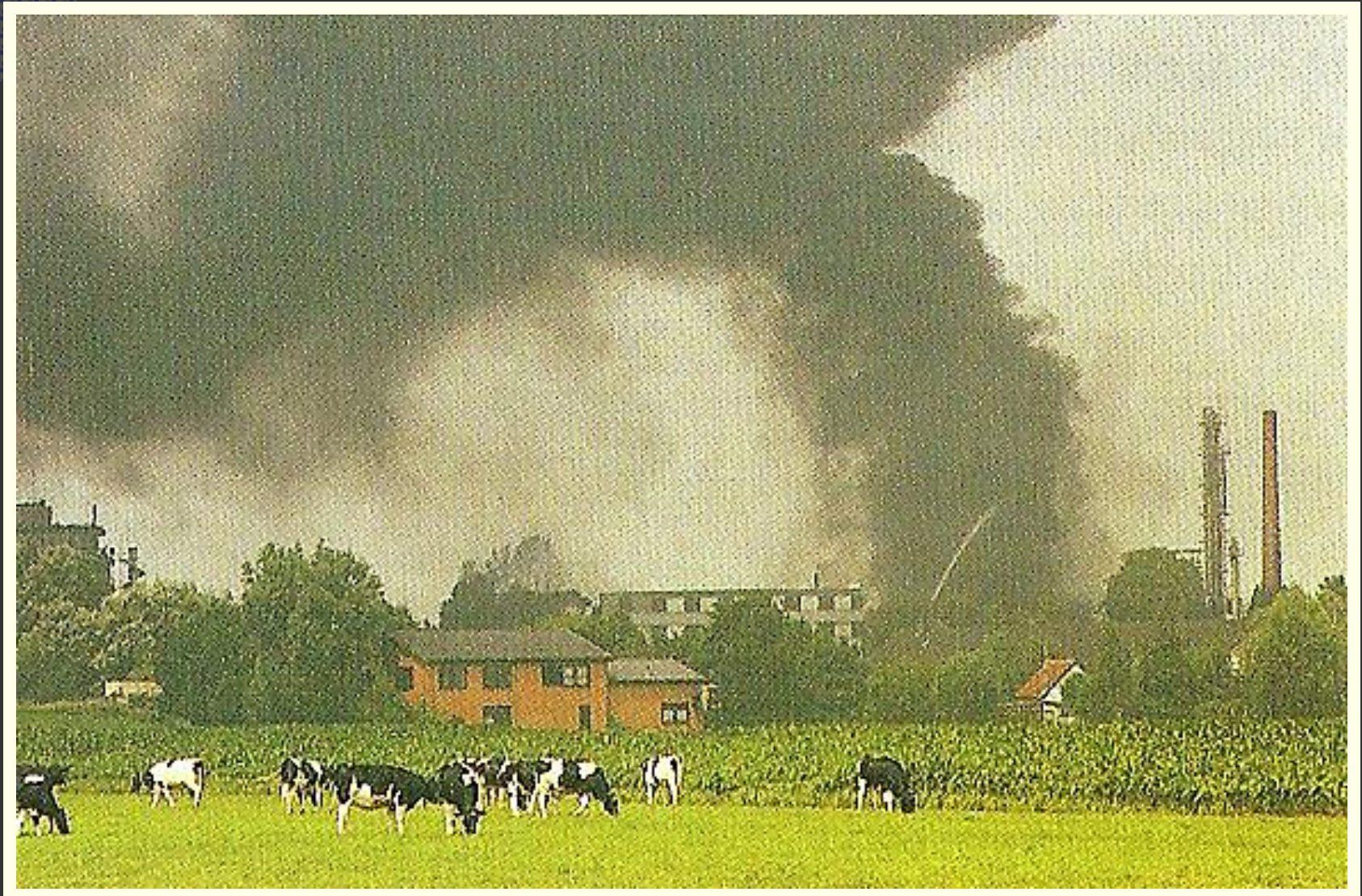
GASES DE EFECTO INVERNADERO.

EL CALENTAMIENTO GLOBAL/EL CAMBIO CLIMÁTICO.

LLUVIA ÁCIDA.

CAMPANA DE POLVO IRRESPIRABLE SOBRE LAS CIUDADES

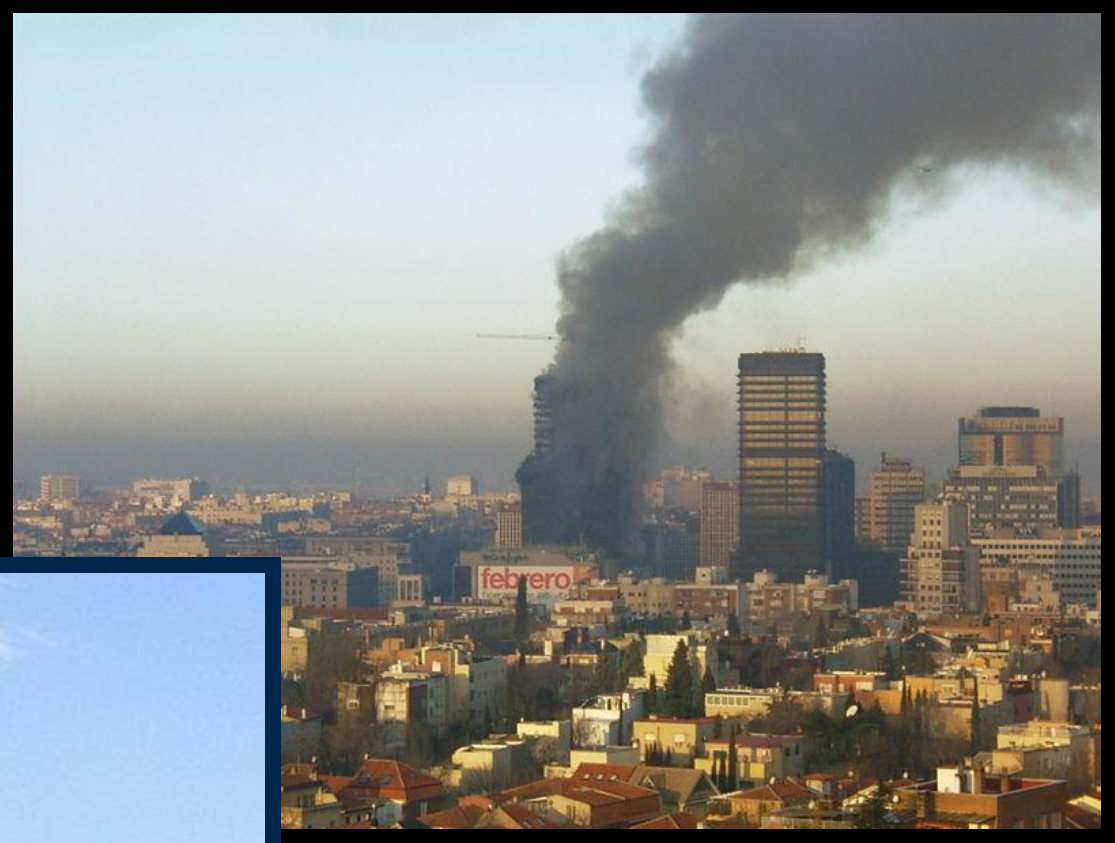
En todo proceso de combustión se emiten gases y partículas nocivas a la atmósfera: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO_2), dióxido de azufre (SO_2), óxido de nitrógeno (NO) y partículas de polvo...



Las centrales térmicas y muchas industrias son focos muy contaminantes.



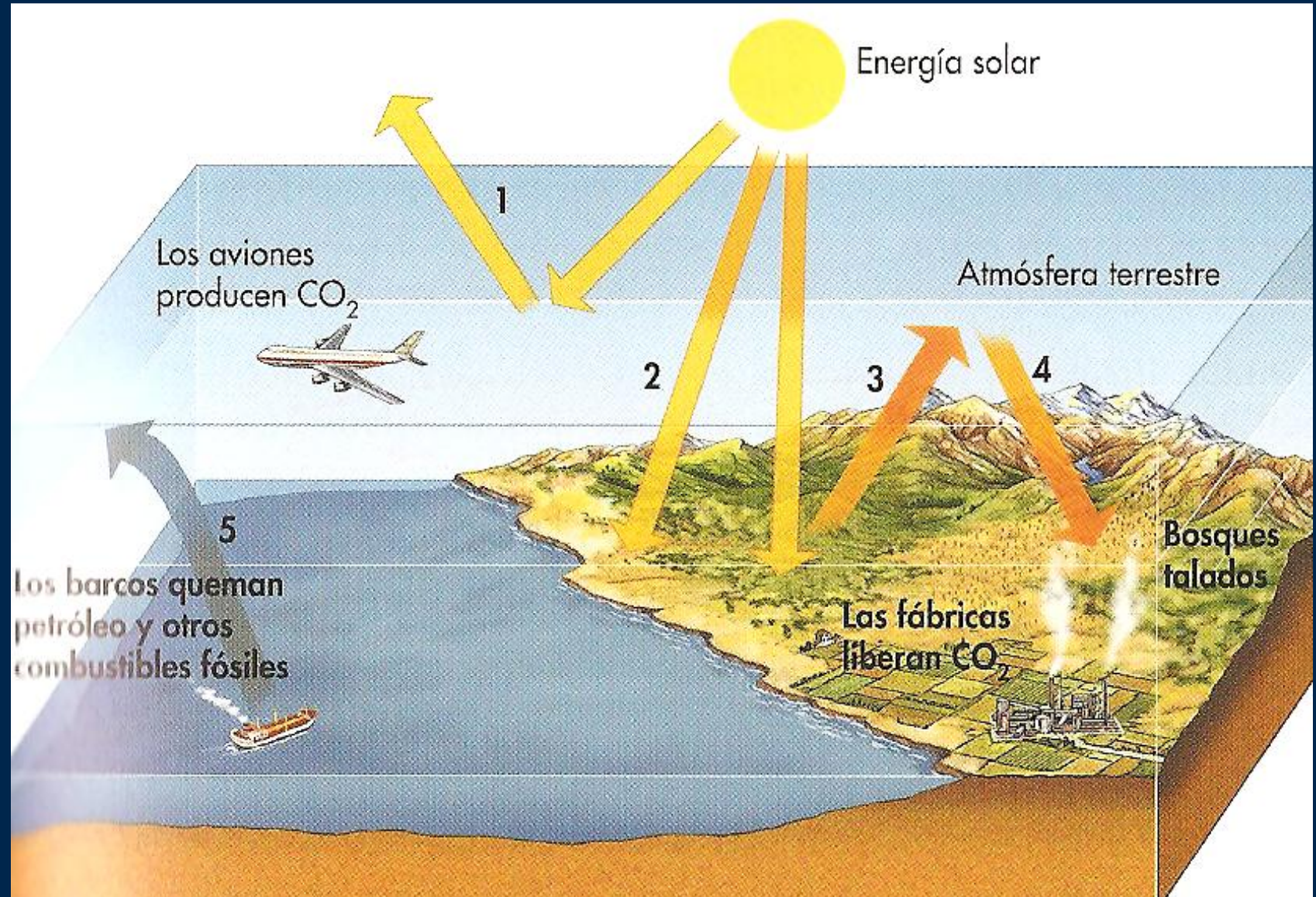
Los incendios naturales o provocados por el hombre.

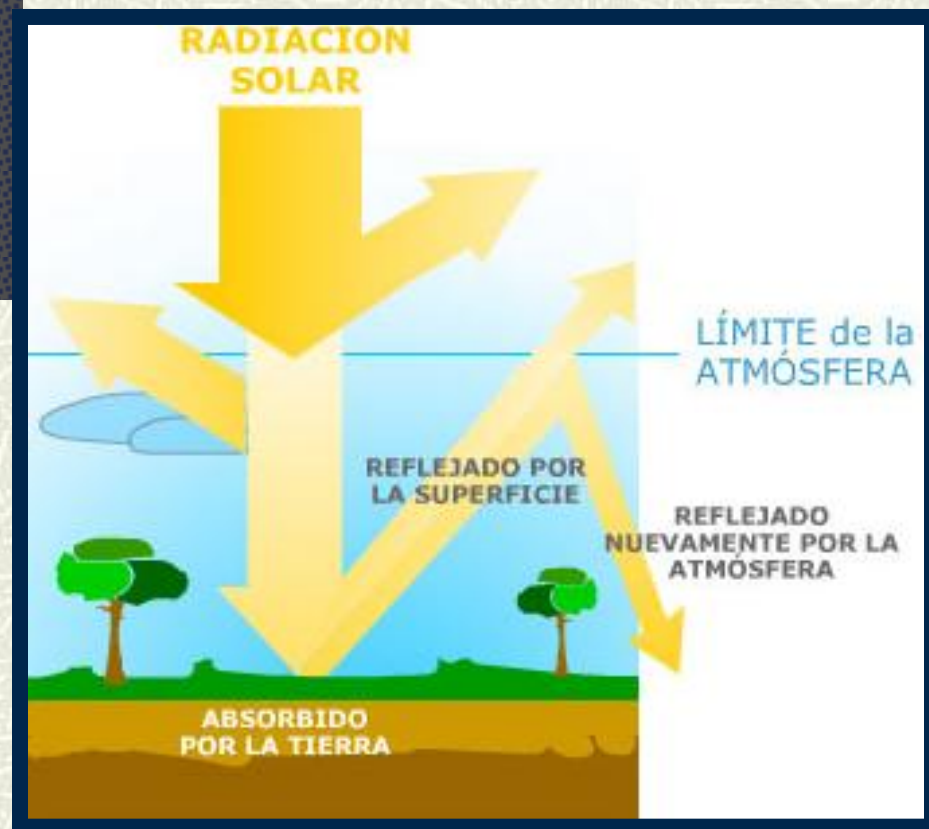


El Tráfico es el principal contaminante de las ciudades con gases y ruido.

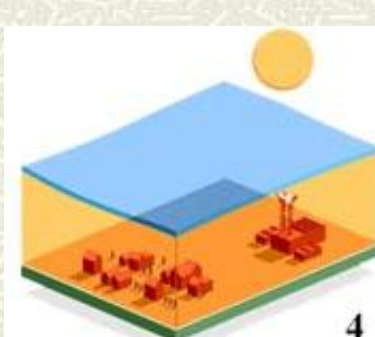
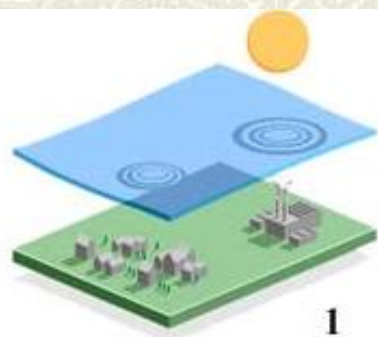
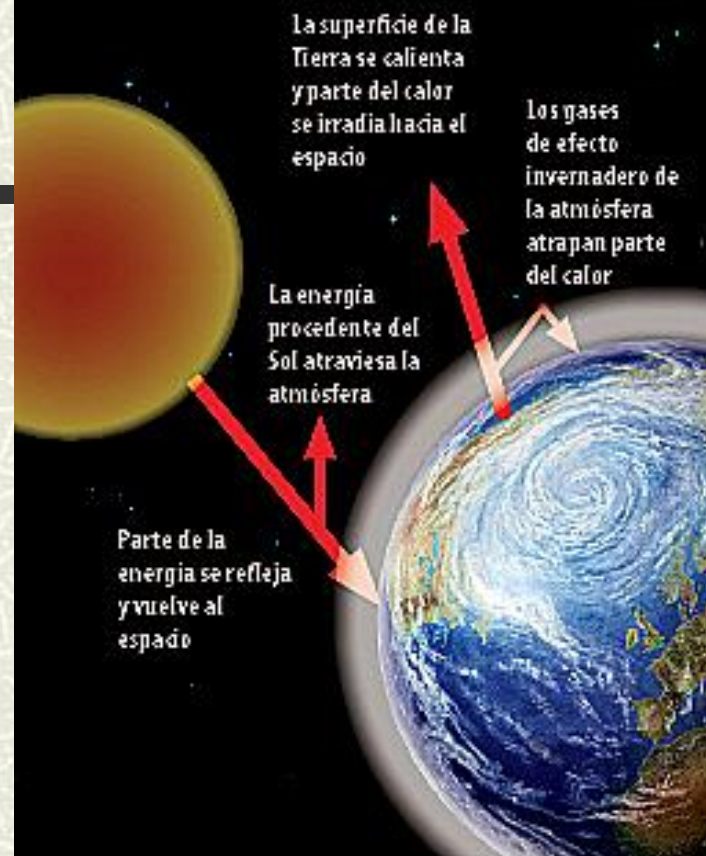


Esquema del efecto invernadero.

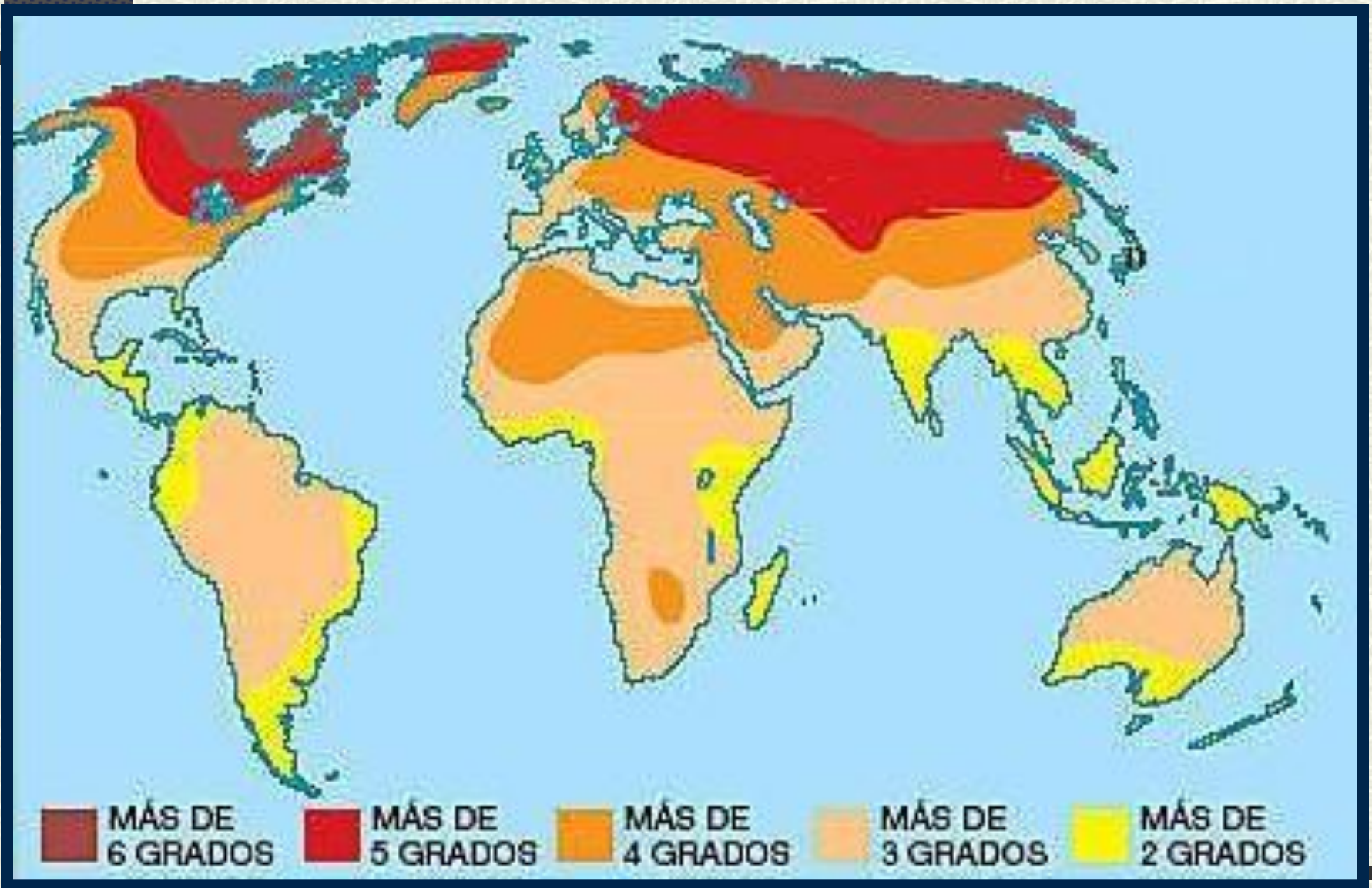




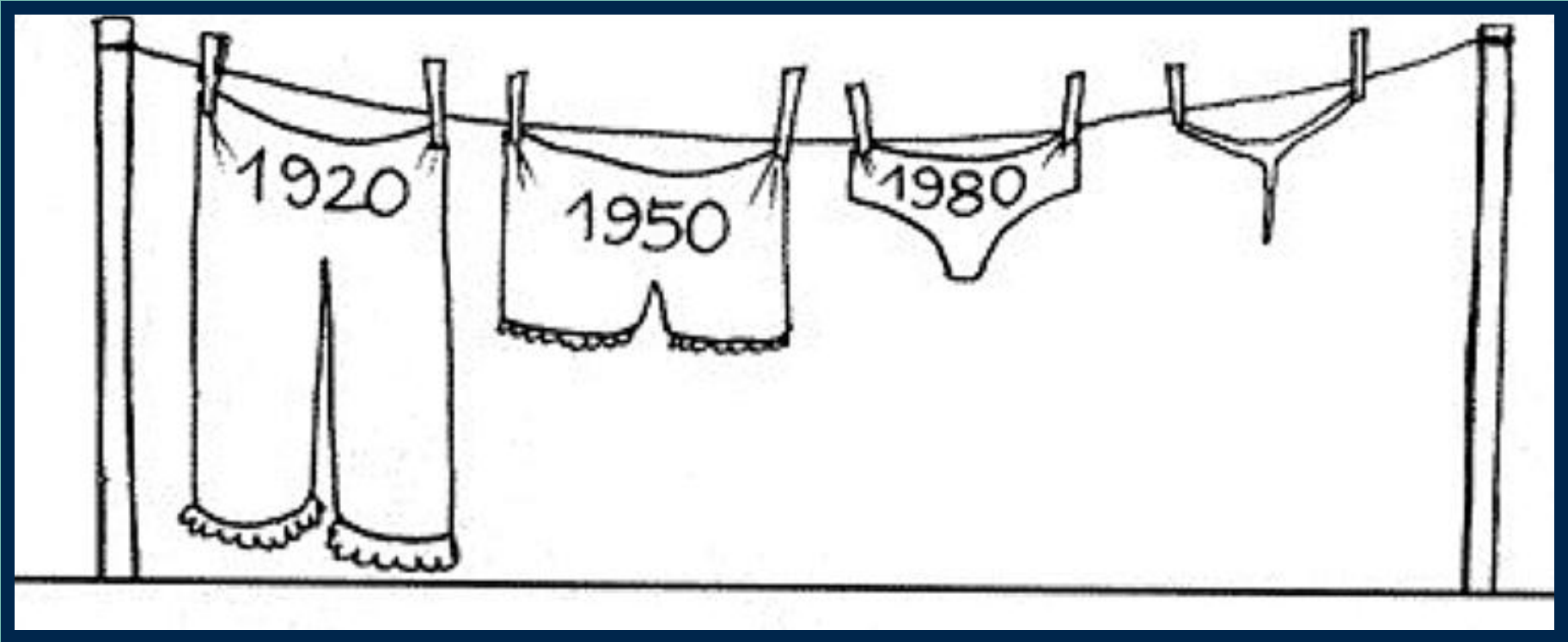
El efecto invernadero



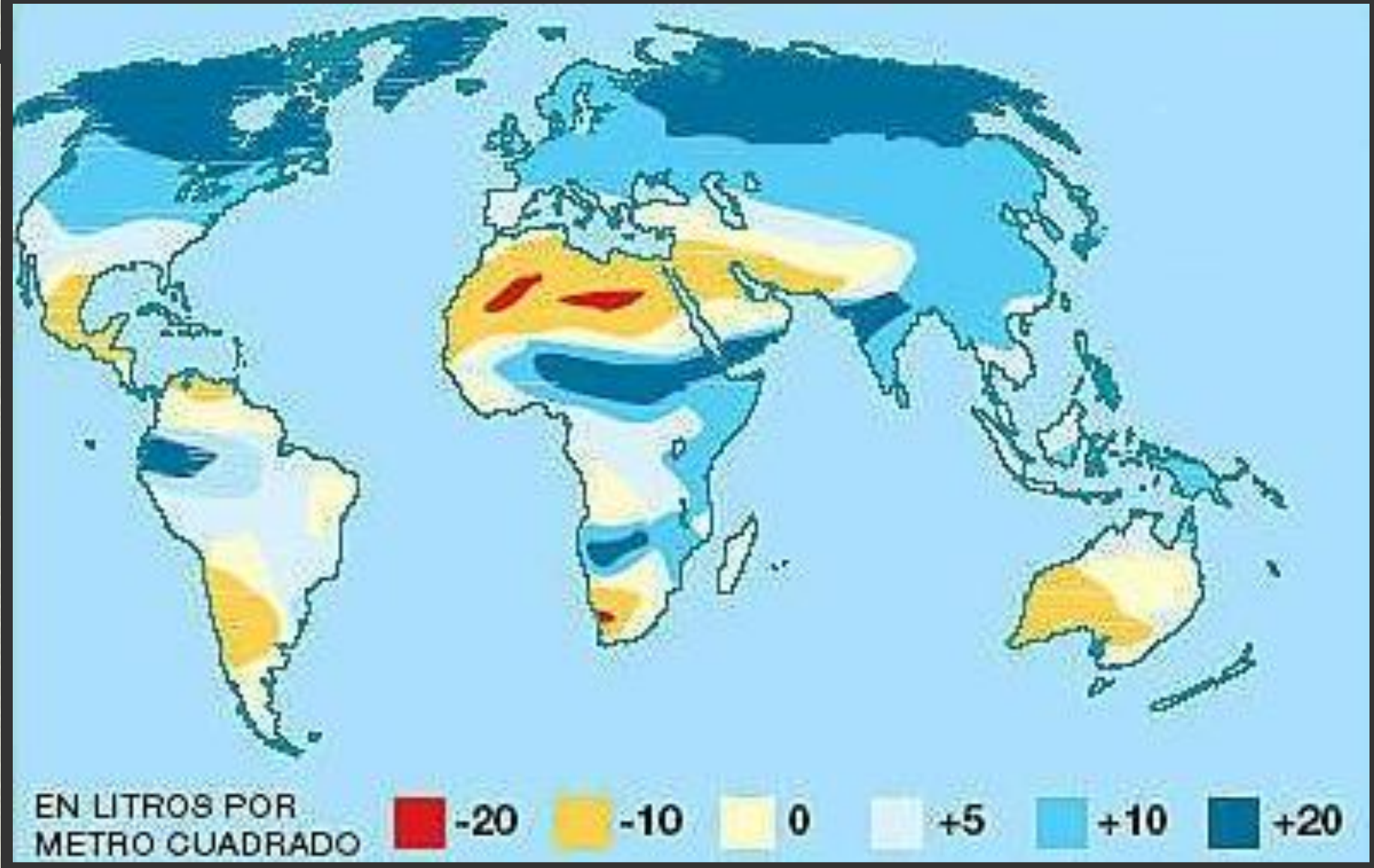
PREVISIONES DEL AUMENTO DE LAS TEMPERATURAS MEDIAS ANUALES PARA EL AÑO 2070 RESPECTO A LAS DEL AÑO 2000.



Un poco de humor. Demostración científica e inapelable del calentamiento global del planeta.



PREVISIONES DE CAMBIO EN EL VOLUMEN DE PRECIPITACIONES ANUALES PARA EL AÑO 2070 RESPECTO A LAS DEL AÑO 1990.



IMPACTOS POTENCIALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO.

Salud



Mortalidad por clima

Enfermedades
infecciosas

Enfermedades
respiratorias

Agricultura



Rendimiento en
cosecha

Demanda de
irrigación

Bosques



Composición forestal

Alcance geográfico
del bosque

Salud forestal y
productividad

Recursos Acuíferos



Abastecimiento de
agua

Calidad de agua

Competencia por el
agua

Áreas costeras



Erosión de playas

Inundación de tierras
costeras

Costos adicionales
en protección de
comunidades
costeras

Especies y áreas naturales



Pérdida de hábitat
y de especies

EL PROTOCOLO DE KIOTO. 1997

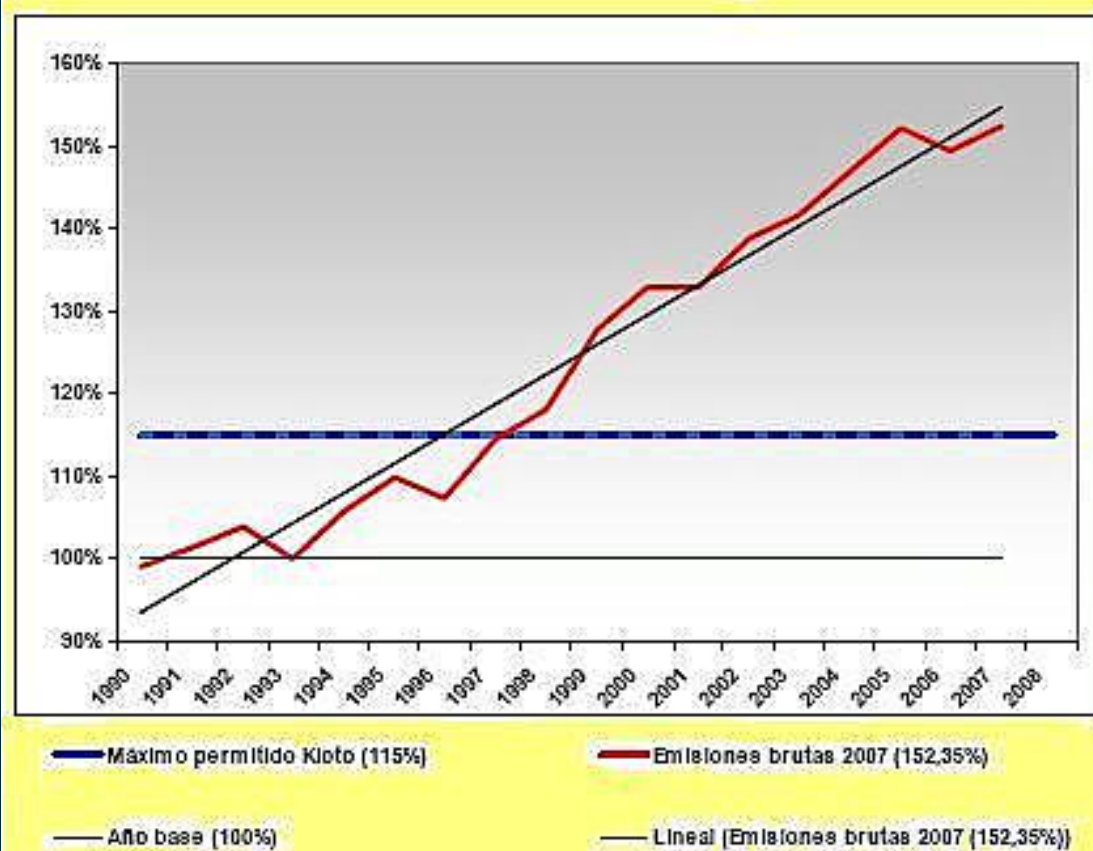




PAÍSES QUE HAN RATIFICADO EL PROTOCOLO DE KIOTO.



España y el compromiso de Kioto.

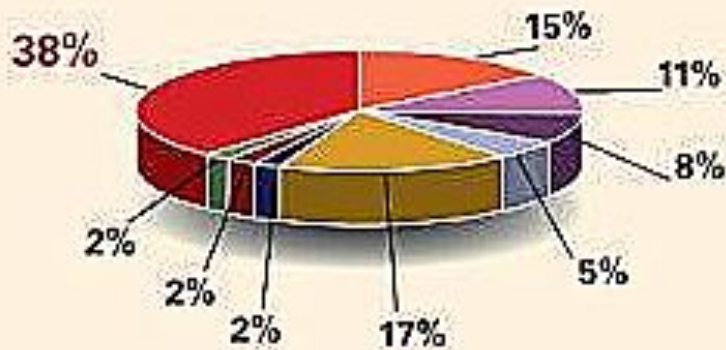


España es el país industrializado en donde más han aumentado las emisiones de gases de efecto invernadero entre 1990 y 2007. Y ello, pese a que el Gobierno se comprometió, al firmar el Protocolo de Kioto, a emitir, como mucho, un 15% más de lo que emitía en el año 90. Hoy en día emite el 53% más.

Evolución de las emisiones de Gases de Efecto invernadero de España entre 1990 y 2007

QUIEN HACE LA LEY HACE LA TRAMPA. EL "MERCADO DEL DIÓXIDO DE CARBONO".

① Principales compradores de créditos de carbono
Participación relativa mundial en el período 2005-2006



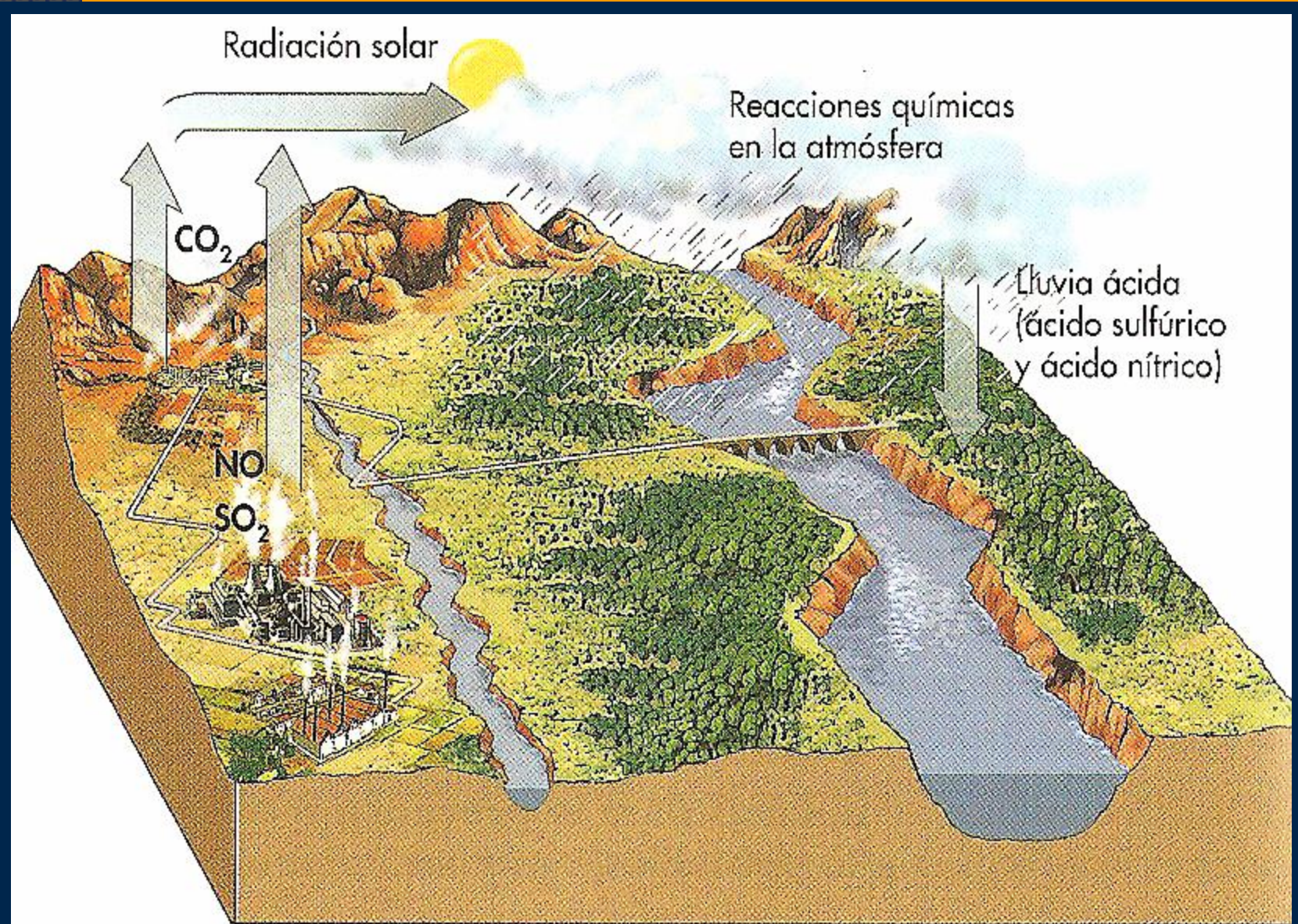
Referencias

Japón	España
Reino Unido	Resto Europa
Italia	EEUU y Canadá
Holanda	Australia y N. Zelanda
	Sin datos

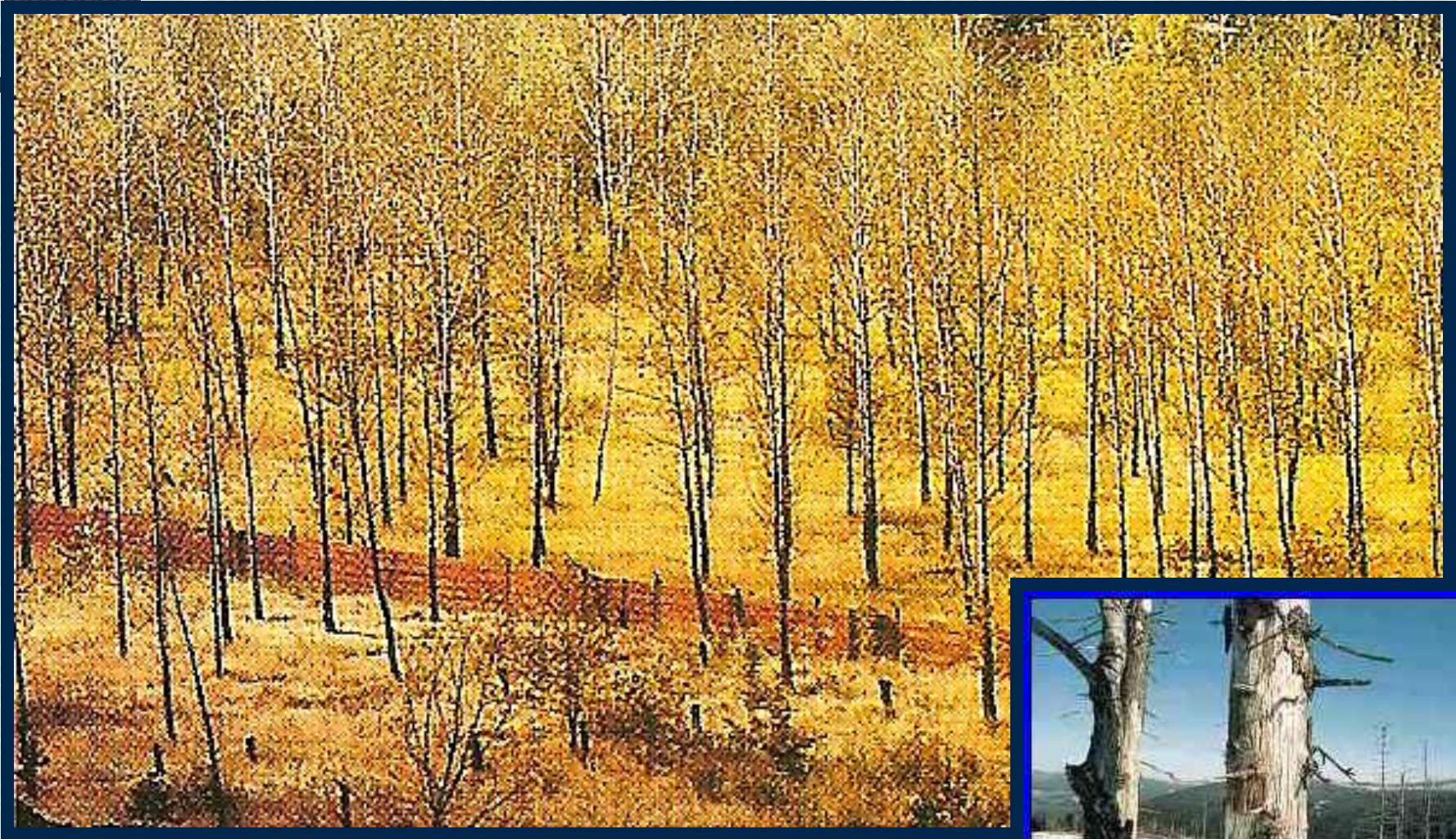
fuente: Banco Mundial

El Protocolo permite a los países que pueden ahorrarse algunas unidades de emisión (emisiones a las que tendrían derecho pero que no han "utilizado") vender este exceso de capacidad a los países que superan sus objetivos.

La lluvia ácida, esquema de formación.



Efecto de la lluvia ácida sobre un bosque.

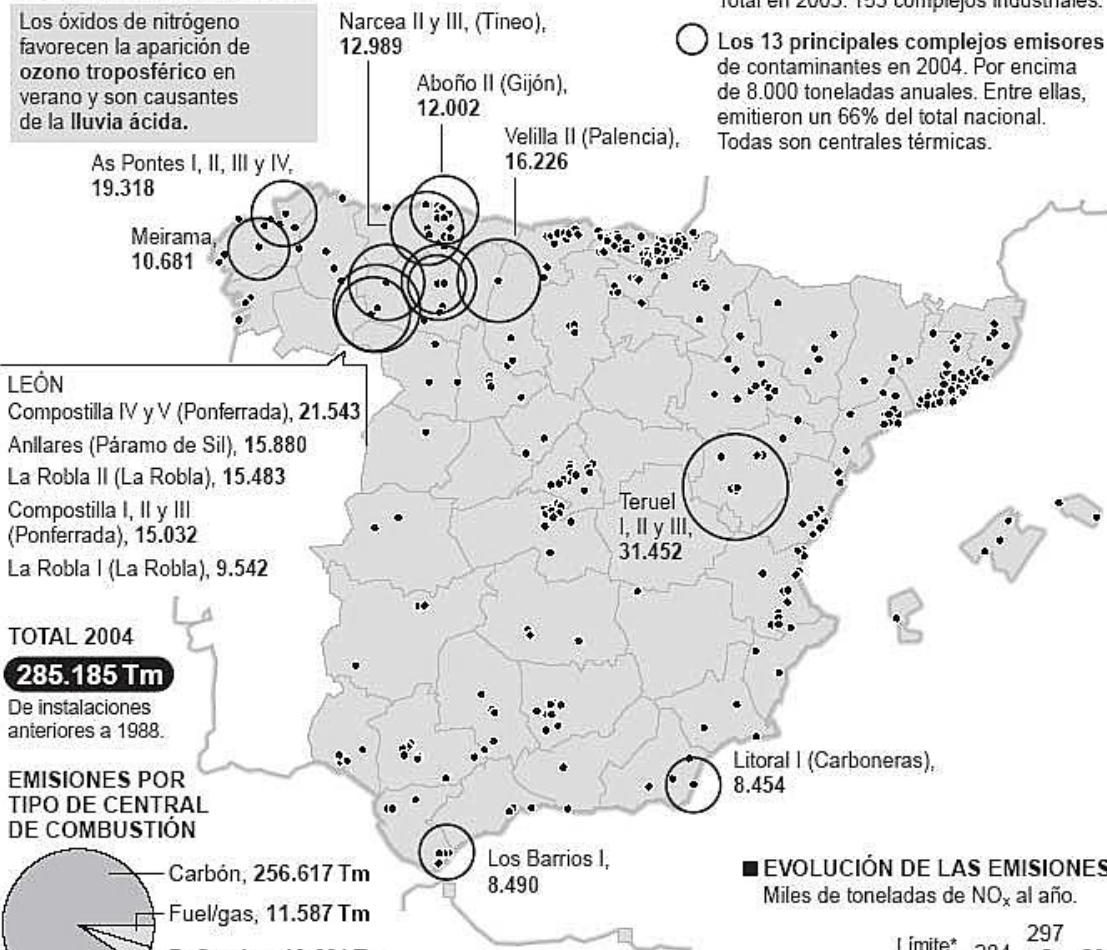


Grandes instalaciones emisoras de óxidos de nitrógeno

Toneladas al año.

EFFECTOS EN LA ATMÓSFERA

Los óxidos de nitrógeno favorecen la aparición de ozono troposférico en verano y son causantes de la lluvia ácida.

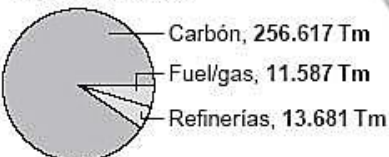


TOTAL 2004

285.185 Tm

De instalaciones anteriores a 1988.

EMISIONES POR TIPO DE CENTRAL DE COMBUSTIÓN



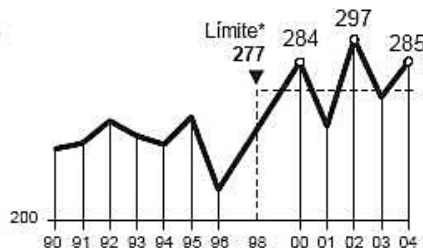
- Puntos de emisión de NOx.
Total en 2003: 153 complejos industriales.

- Los 13 principales complejos emisores de contaminantes en 2004. Por encima de 8.000 toneladas anuales. Entre ellas, emitieron un 66% del total nacional. Todas son centrales térmicas.

Los principales focos emisores de gases que provocan la lluvia ácida en España.

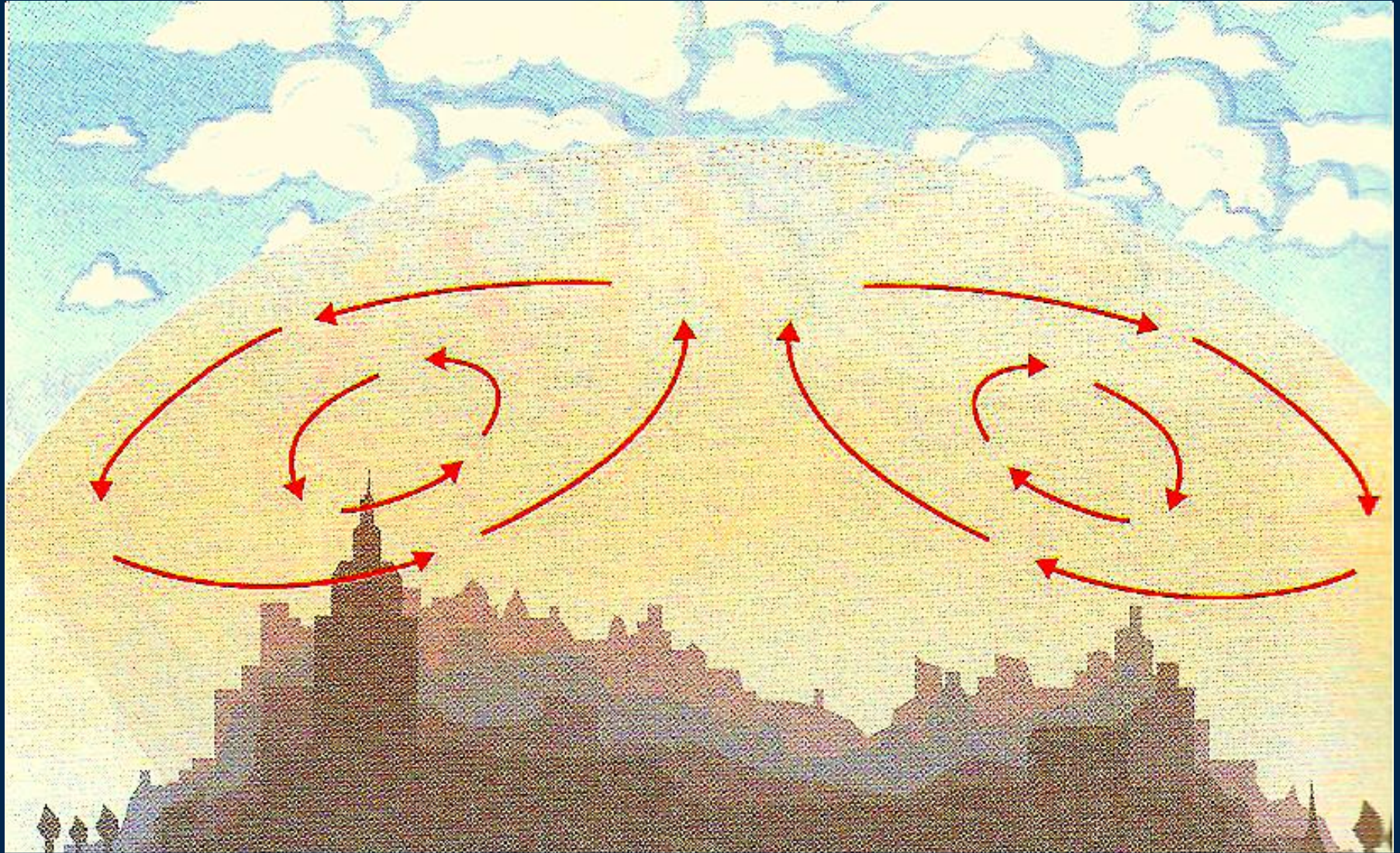
EVOLUCIÓN DE LAS EMISIONES

Miles de toneladas de NO_x al año.



* El límite fijado en 1991 por un real decreto era de 277.000 toneladas/año a partir de 1998 para aquellas instalaciones de combustión cuya potencia térmica sea superior a 50 MW.

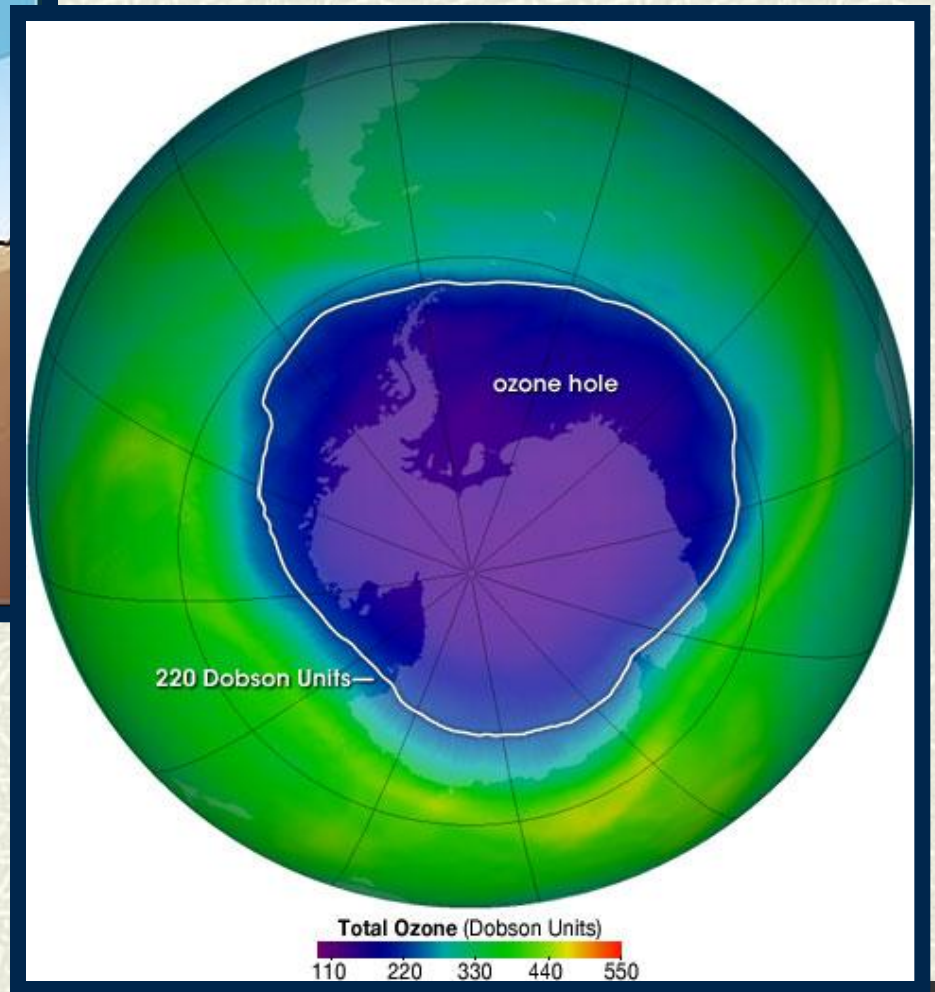
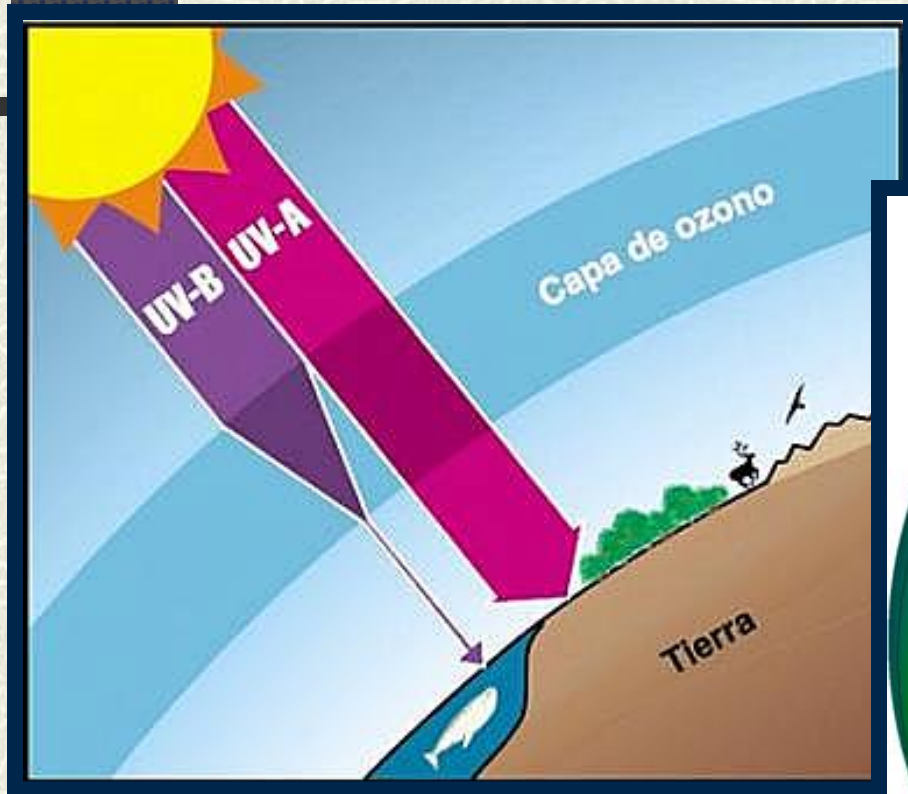
La campana de contaminación sobre las ciudades.



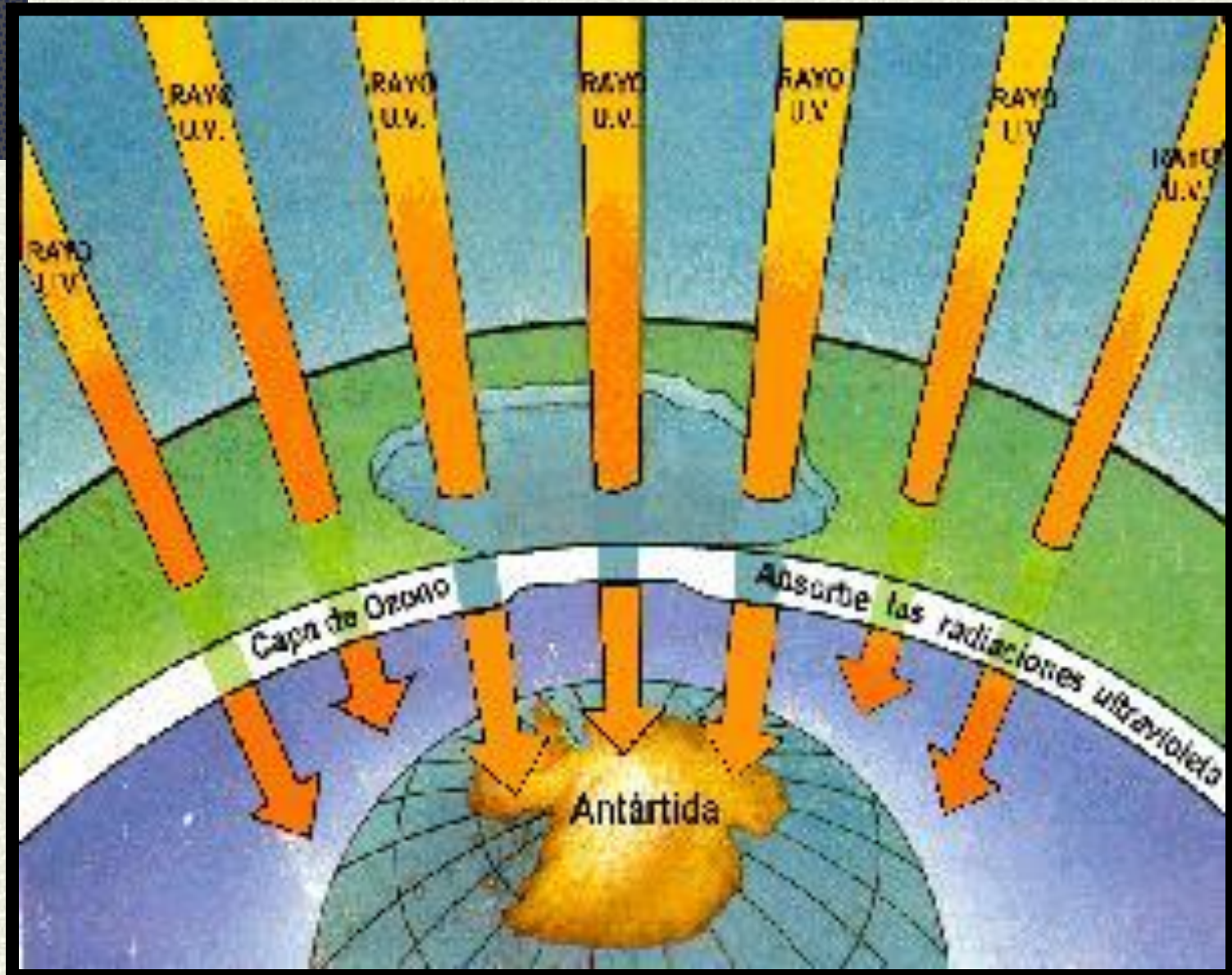
LA BOINA DE MADRID.



AGRESIÓN A LA CAPA DE OZONO. EL AGUJERO



El agujero de la capa de ozono en la Antártida



Aerosoles CFCs



El protocolo de Montreal

Protocolo de
Montreal



Países que han ratificado el protocolo de Montreal

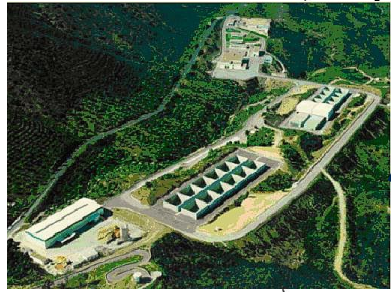
En Montreal la mayoría de los países del mundo se comprometieron en 1985 a acabar con la producción de CFC y otros gases agresivos con el ozono.

Los países industrializados primero y el resto después han conseguido reducir en un 80% la producción entre 1988 y 1996, con la esperanza de que desaparezca en 2010.

Residuos nucleares. Peligro radiactivo.



INSTALACIONES RADIACTIVAS EN ESPAÑA.



El Cabril, Córdoba

LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA. LOS RUIDOS.



Día Internacional sin Ruido 2008



"Día Internacional de Concienciación sobre el Ruido"
Miércoles, 16 de abril de 2008
A las 12 horas: mantener "60 segundos" de Silencio

Agresiones al suelo, a las aguas, a la flora y a la fauna



- # EROSIÓN-
DEFORESTACIÓN-
INCENDIOS
FORESTALES-
DESERTIFICACIÓN.
- # CONTAMIANCION DEL
SUELO Y DE LAS AGUAS.
- # DESTRUCCIÓN DE LOS
PARAJES NATURALES
POR LA CONSTRUCCIÓN
HUMANA.

Erosión, pérdida de suelo fértil.



Suelo fértil.



Suelo desprotegido por la deforestación.

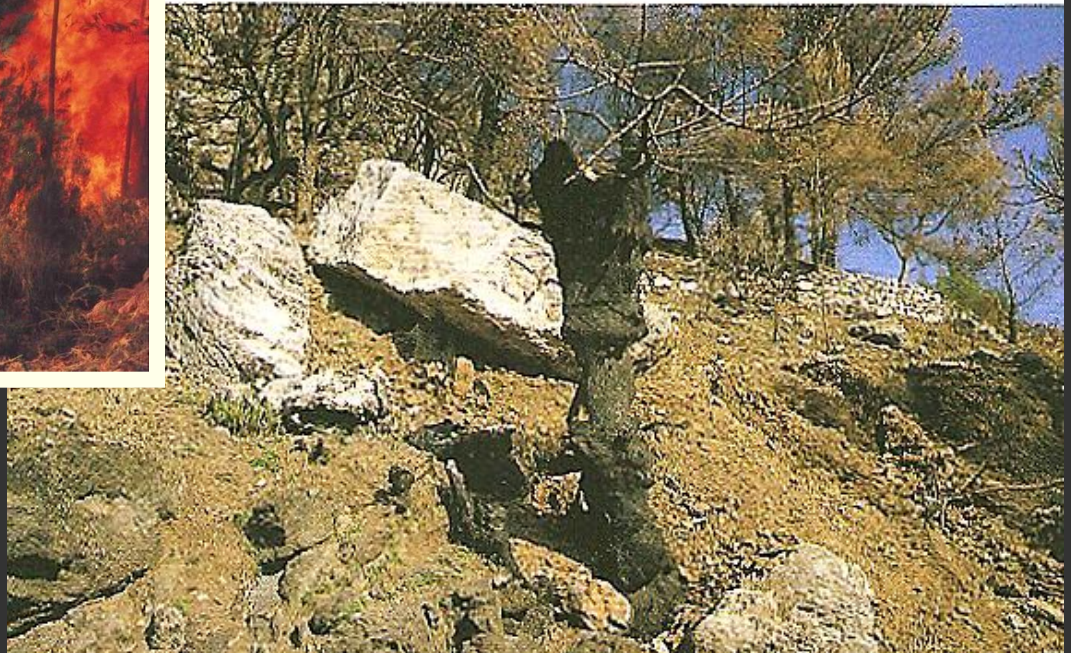


El suelo ha perdido el mantillo y se ha empobrecido.

Tala indiscriminada. Reforestación con especies autóctonas



Incendios forestales y pérdida de suelo



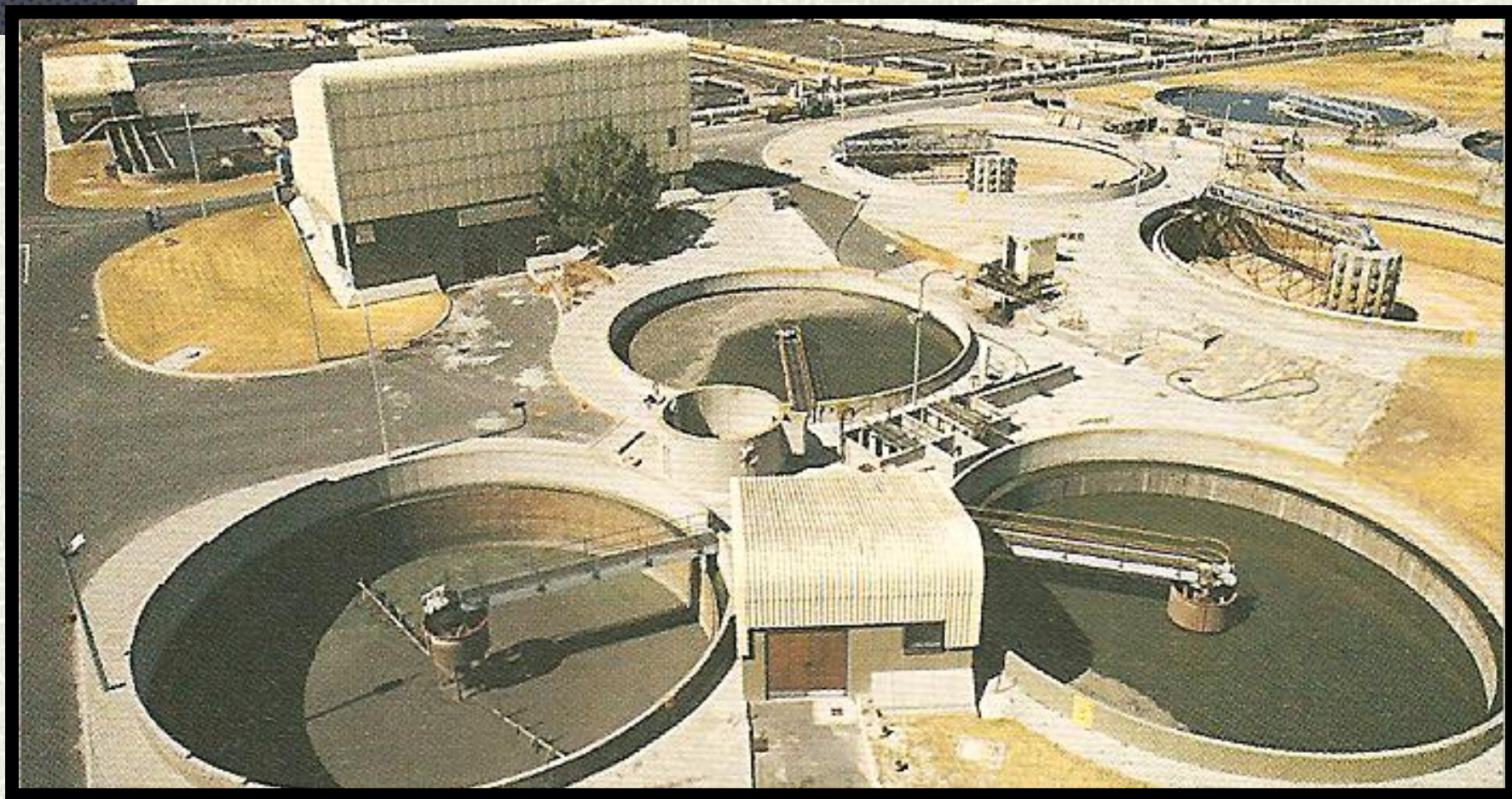
Contaminación de suelos. Los vertidos sólidos incontrolados.



La contaminación de las aguas por vertidos industriales.



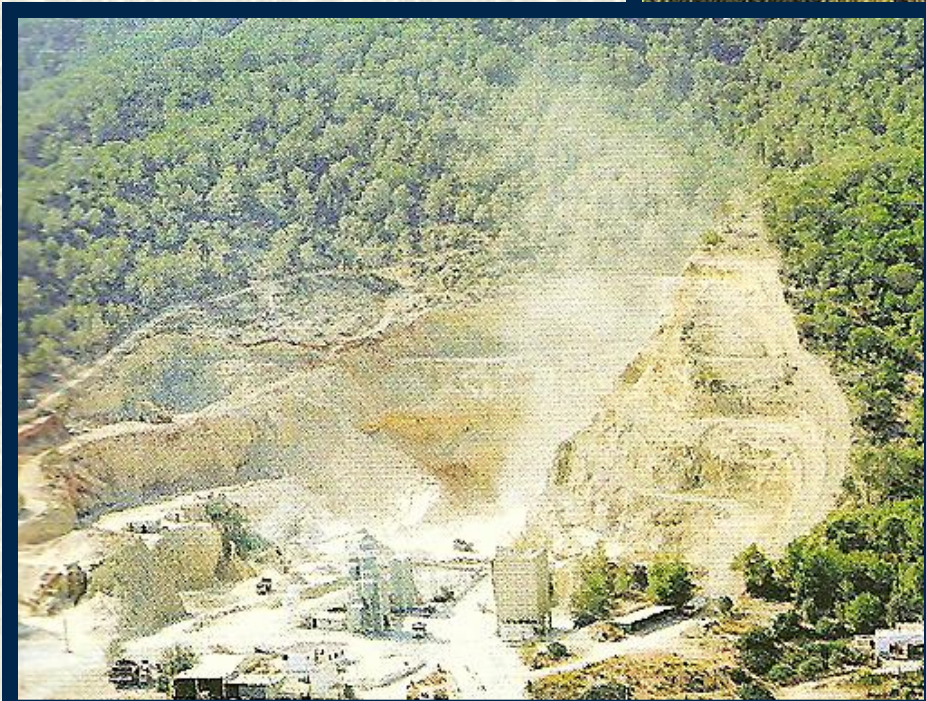
Depuradora de aguas



Contaminación de las costas. Los vertidos de petróleo. El Prestige.



Canteras y minas



La construcción de infraestructuras.



Impacto ambiental de una presa



La ocupación humana. Destructora continua del paisaje natural.



La presión urbanística en las costas.



La industria y su impacto industrial.

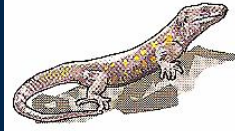




Paraje
Natural

El peligro de extinción de algunas especies en España.

Algunos animales en peligro de extinción



Caracal gigante de El Hierro



Oso pardo



Urogallo



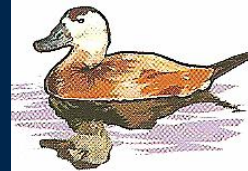
Camaleón



Foca monje



Tortuga mora



Malvasia



Quebrantahuesos



Cigüeña negra



Lince ibérico



Águila imperial

Algunas plantas en retroceso



Haya



Laurel



Roble



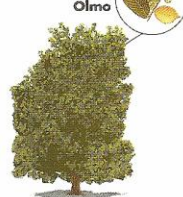
Sabina



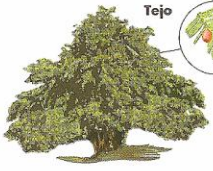
Encina



Olmo



Tejo



Acebo



AGRESIONES CONTRA EL MEDIO AMBIENTE

-  Contaminación hidrográfica grave
-  Costas con alto riesgo de contaminación
-  Vertederos de residuos tóxicos
-  Zonas con alto potencial de contaminación por plaguicidas
-  Zonas de alto riesgo potencial de contaminación por fertilizante
-  Grandes instalaciones de combustión
-  Animales en peligro de extinción

